

Stávající jímací stožár přesunout do rohu střechy

STÁVÁJÍCÍ STOŽÁRY REPASOVAT - VYMĚNIT PODLOŽKY A OŠETŘIT KORODOJÍCÍ ČÁSTI ANTIKOROZNÍ ÚPRAVOU  
NOVÉ ZDVOJENÉ VEDENÍ ALMGSI DN8 NAPŘÍČ JÍMACÍMI STOŽÁRY  
PŘED REALIZACÍ ROZMĚRŮ FOTOVOLTAICKÁ POLE A STŘEDOVÉ STOŽÁRY UMÍSTIT NA STŘED MEZI PANELY

Technologie FVE umístěná pod přístřeškem na nové nosné konstrukci vyložené ze stávajících fasádních ocelových profilů.

Konstrukci vyložit a oddálit od plechu atiky (oddálit od jímací soustavy).

Pod technologickou sestavu umístit odkapávací plechovou vanu!

Prostup AC trasy fasádou na úroveň 2.NP. Důkladně zatěsnit a esteticky zapracovat!  
• 1x [CYKY-J 5x70]  
• 1x [CYKY-O 3x1,5]  
• 1x [1-CSKH-V180 3x1,5 (P30-R)]  
• 1x [H07V-K 35]  
• 3x [FTP kat5 PE]

INV1 [100kVA]	
199x500Wp = 99,50kWp	
String S1.1	32x500Wp
String S1.2	32x500Wp
String S2.1	34x500Wp
String S2.2	34x500Wp
String S3.1	32x500Wp
String S3.2	35x500Wp

Hlavní DC trasa - plný žlab s vikem š. 150mm na lepených podpěrách. 12x [SOL10] + 2x [H07V-K 16]

#### Legenda

- 
- Fotovoltaický panel 500Wp  
Referenční rozměr 1960x1134x30mm  
BARVA DLE STRINGU
- 
- Hliníkový kolejnicový systém pro uchycení panelů k střešnímu pláští.  
Drážky kolejnic budou upevněny penetrací střešního pláště s následným zakrytím natavenou bitum (viz bližší specifikace v technické zprávě a ilustrace níže). Při realizaci bude kladen důraz na kvalitu provedení zatavení kotel pro zabránění vniknutí vlhkosti! Budou použity výhradně certifikované prvky!
- 
- Plný kabelový žlab včetně vlívu  
Šířka 150mm, výška 50mm  
Uloženo na podpěrách pevně kotvených k střešnímu pláští.
- 
- Plný + vikol
- 
- Drát AlMgSi DN8 (jímací)  
Nový drát instalovat na lepených podpěrách typu PV21 v max. vzájemných vzdálenostech 80 cm.
- 
- Drát AlMgSi DN8 (pospojovací)  
Pospojování panelů a nosných konstrukcí.
- 
- Stávající jímací stožár  
• Všechny 3 stožáry reparaovat  
• Stožár dispozičně "vlevo nahoru" posunout do rohu střechy
- 
- Dílační díl jímácho vedení  
• 2x svorka spojovací + dílační díl (originál)  
• Každých 15-25m dle dispozice

#### Zapojení stringů, vedení kabeláže

- Hromen stringů budou v provedení SOL10.
- Kabely nesmí volně ležet na střešním pláští, trasy musí být vedeny bez ostrých ohýbů.
- Uložení kabelů bude mimo podpanelový prostor v UV odolných chráničcích a v plných žlabech s vikem (pod panely je doporučeno kabeláž stringů např. svazkovat k rámcům panelů).
- V průběhu zapojování je nutné průběžně zpracovávat QR mapu optimalizérů pro následné nahrání do monitorovací platformy. Dodavatel ručí za správnost mapy!

#### Jímací soustava

- Bude realizována oddělená jímací soustava. Stávající jímací soustava LPS II bude upravena a doplněna tak, aby bylo zabráněno přímému úderu blesku do části fotovoltaické instalace a také bude zabráněno přeskoku na části této instalace.
- Stávající stožáry (3ks) budou reparaovány - dříve k výměně podložek a antikoroziní ošetření jejich zkorodovaných částí. Projekt nepředpokládá nutnost kompletní výměny těchto stožárů.
- Jímací vedení vedoucí středem řešené části střechy bude demontováno a nahrazeno novým **zdvajeným** vedením AlMgSi DN8. Vedení bude uchyceno na lepených podpěrách. Středové stožáry budou buďto pevně vyopodřeny do roviny, nebo budou instalovány protiskluzové kotvy.
- Bude doplněno nové jímací vedení podéj jižní hrany řešené střechy. Vedení bude uchyceno na lepených podpěrách.
- Součástí jímací soustavy musí splňovat požadavky ČSN EN 62561-2. Je doporučeno použití materiálů třídy H (100kA), alternativně budou v kritických místech zvojeny svorky.

#### Revize jímací, svodové a uzemňovací soustavy je dodávkou investora.

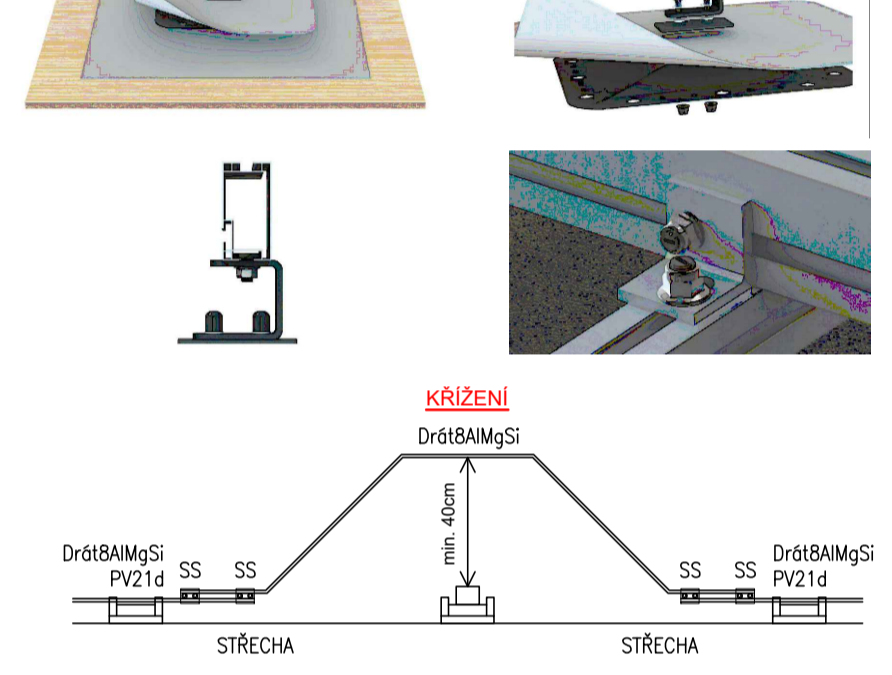
Zhotovitel bude konzultovat způsob provedení jímací soustavy s revizním technikem investora.

#### Pospojování panelů a konstrukcí

- Fotovoltaické panely a jejich nosné konstrukce budou vzájemně pospojovány za použití vodičů AlMgSi DN8 a H07V-K 16. Pospojování bude připevněno do ochranné přípojnice pospojování u technologické sestavy a svedený vodičem H07V-K 35 do hlavní ochranné přípojnice v objektu.

#### Dispozice

- Dispozice fotovoltaických panelů lze ve spolupráci s investorem v rámci dílenské dokumentace libovolně upravit, musí být však dodrženy uvedené technické požadavky na způsob provedení instalace.
- Je nutno respektovat dílační separace dle požadavků výrobce nosného systému.



#### Druh sítě:

DC 2 IT / max. 1000 VDC

AC 3PEN/3NPE, AC, 50Hz, 400V / TN-C / TN-C-S

Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3

Základní ochrana čl. 411.2: Ochrana před přímým dotykem

- Základní izolace živých částí
- Přepážky nebo kryty

Ochrana při poruše čl. 411.3: Ochrana před dotykem neživých částí

- Ochranné uzemnění a ochranné pospojování
- Automatickým odpojením v případě poruchy sítě TN
- Doplnková ochrana
  - Proudovými chrániči
  - Doplnujícím ochranným pospojováním v prostorech s vanou nebo sprchou dle ČSN 33 2000-7-701 čl. 701.415
- Sít TN - čl. 411.4

Vnější vlívy - vnitřní prostory viz protokol o určení vnějších vlivů.

Vnější vlívy - venkovní prostor jsou jednoznačně určeny:

Prostory venkovní: AA7; AB7; AC1; AD3; AE2; AF2; AG2; AH1; AK2; AL1; AM1-1; AN3; AP2; AQ3; AR2; AS2; BA5; BC3; BD1; BE1; CA1; CB1.

Opatření:

Použití zařízení s vyšším krytím (min. IP44)

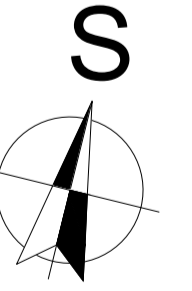
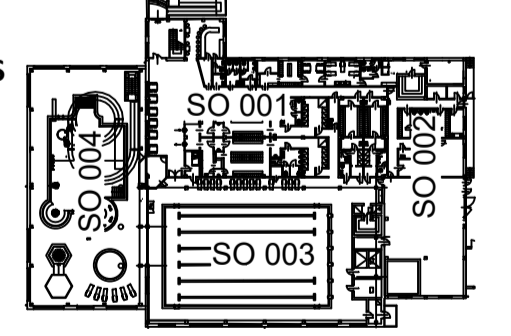
Povrchová úprava zařízení a šroubů před korozi, odolnost UV záření, opatrná pokládka kabelů.


#### Druh sítě:

DC 2 IT / max. 1000 VDC

AC 3PEN/3NPE, AC, 50Hz, 400V / TN-C / TN-C-S

Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3



Vypracoval	ING. ONDŘEJ ŠE	<div>Ing. Ondřej Še Projektování elektroinstalací Čuklovova 174/21, 790 30, Ostrava IČ: 17139813</div>	
Kontroloval	BC. LUKÁŠ HEINICH		
Investor			
Město Zábřeh Masarykovo náměstí 510/6 789 01 Zábřeh IČO: 00303640			
Místo	OBEC ZÁBŘEH (541354), K. Ú. ZÁBŘEH NA MORAVĚ (789429), GPS 49.8768244N, 16.8673789E	Stupeň	DPS
Stavba	Fotovoltaická instalace Bazén Zábřeh, Oborník 608/39, Zábřeh 789 01	Archivní číslo	DPS-250627
		Zakázkové číslo	DPS-250627
		Datum	07/2025
		Formát	594x841
Název	Půdorys střechy	Merítko	1:100
		Číslo výkresu	D.2-03.1